



TÜRK STANDARLARI ENSTİTÜSÜ
DENEY ve KALİBRASYON
MERKEZİ BAŞKANLIĞI
Yapı Malzemeleri Yangın ve Akustik
Laboratuvarı Müdürlüğü



TURKISH STANDARDS INSTITUTION
HEADSHIP OF TEST and CALIBRATION CENTER
Construction Materials Fire and Acoustics Laboratory Directorate
Aydınlı Mahallesi Ulus Sokak No:7/1 34953 Tuzla / İSTANBUL
Tel: +90 (216) 560 05 27-28 Fax: +90 (216) 560 05 65 E-posta: yalitim@tse.org.tr
www.tse.org.tr

AB-0001-T

600795

04-21

MUAYENE VE DENEY RAPORU
TEST REPORT

Deneysel Talep Eden/Firma : MEK İNŞAAT SAN.VE TİC.A.Ş.
(Adı,Adresi,Şehir vb.) (MEK İNŞAAT SAN.VE TİC.A.Ş.: 1375 SOKAK NO:9/5 ALSANCAK --İZMİR)

Requesting/Customer
(Name,Address, City etc.)

Deneysel Talep Tarihi/No : 22.02.2021 / 547290
Order Date / No

Numunenin Tanımı : 726157,Selüloz Elyafı (Bağlayıcısız), ECI , , - , - , 1,00 adet
(No,Cins, Marka, Tip, Tür, Model vb.)

Sample Description(No,Type,Model etc.) 726157,Cellulose Fiber (Without Binder).....1,00 item

Numune Kabul Tarihi : 22.02.2021
Test Item Receipt Date

Deneyleerin Yapıldığı Tarih : 08.03.2021 - 24.03.2021
Date of Test

Uygulanan Standard / Metod : TS EN 1609: 2013-06 , TS EN 12086: 2013-06
Applied Standard/Method

TS EN 1609: 2013-06 , TS EN 12086: 2013-06

Raporun Sayfa Sayısı : 3
Number of pages of the report

Açıklamalar :
Remarks

Deneysel laboratuvarları olarak faaliyet gösteren TSE Deney ve Kalibrasyon Merkezi Başkanlığı Deney Laboratuvarları TÜRKAK'tan AB-0001-T ile TS EN ISO/IEC 17025:2012 standardına göre akredite edilmiştir.

TSE Headship of Test and Calibration Center Testing Laboratories accredited by TÜRKAK under registration number AB-0001-T for TS EN ISO/IEC 17025:2012 as test laboratory.

TÜRKAK deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.

TURKAK is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

Deneysel ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deneysel metodları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.

The test and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Numune müşteri tarafından alınmıştır, bu rapordaki sonuçlar numunenin teslim alındığı hali için geçerlidir. Bu rapor özel deneysel talebine istinaden düzenlenmiş olup, Standartlara Uygunluk Belgesi niteliğinde değildir. Partiyi temsil etmez, Piyasa Gözetim ve Denetim Faaliyetlerine esas oluşturamaz, ilan, reklam ve ihalelerde 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 54. ve 55. Maddelerinde yer alan haksız rekabet hükümlerine aykırılık teşkil edecek şekilde kullanılamaz. Söz konusu hususlara aykırı hareket edilmesi halinde hukuki ve cezai açıdan TSE sorumlu tutulamaz.

The sample was taken by the customer and the results in this report are valid for the status of the sample being received. This report has been prepared in accordance with the request for special tests and is not qualified as a Certificate of Conformity to Standards. It does not represent the party, does not constitute a basis for Market Surveillance and Audit Activities, and cannot be used in announcement, advertisements and tenders in contradiction with the provisions of unfair competition in Articles 54 and 55 of the Turkish Commercial Law No. 6102. TSE cannot be held responsible in case of violation of these issues in legal and criminal terms.

Mühür
Seal

Tarih
Date

Deneysel Sorumlusu
Person in charge of tests

Onaylayan
Approved by



Muhammed Ali DEMİR
Deneysel Personeli
Testing Expert

Sencer GÜVEN
Laboratuvar Müdürü V.
Laboratory Manager Dep.

Bu rapor, hazırlayan laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir. Bu rapor, sadece deneysel yapılan numune için geçerlidir ve "Ürün Belgesi" yerine geçmez.
This test report shall not be reproduced other than in full except with the written permission of the laboratory. Test reports without signature and seal are not valid. This test report represents only tested sample(s), and shall not be used as Product Certificate



MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Talep No : 547290
Numune No : 726157
Marka ^a : "ECI"
Ürün Tanımı ^a : "Selüloz Elyafı (Bağlayıcısız)."
İnceleme Türü : Özel İnceleme,
Laboratuvar Şartları : (23±1)°C Sıcaklık, %(50±3) Bağlı Nem.

^a: Deneyi talep eden müşterinin beyanıdır.

Uygulanan Deney Metodları	
No	Standard Adı
EN 1609:2013	Isı Yalıtım Malzemeleri - Binalar için - Kısmi Daldırma ile Kısa Süreli Su Absorpsiyonunun Tayini
EN 12086:2013	Isı Yalıtım Malzemeleri - Binalar için - Su Buharı Geçirgenlik Özelliklerinin Tayini

EN 1609:2013 Isı Yalıtım Malzemeleri - Binalar için - Kısmi Daldırma ile Kısa Süreli Su Absorpsiyonunun Tayini

Deneyin Tamamlanma Tarihi:10.03.2021

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME

Üretici Tarafından Beyan Edilen	Mamul Standardı Tarafından İstenilen	Bulunan Ortalama Değer	Uygunluk Durumu
-	-	13,88 kg/m ²	-

Gerçekleştirilen Deneye Ait Detaylar

Münferit Ölçüm Sonuçları

Deney Parçası No	1	2	3	4
Ölçülen ((kg/m ²))	13,54	13,90	15,63	12,45

Not: Anma Deney Parçası boyutları 230x230 mm'dir. Kullanılan Yöntem:Metod A

Not:Deney, numunelerinin yarısı (1 ve 2 nolu numuneler) numune alma yöntemine esas yüzey yukarıya gelecek şekilde, diğer yarısı (3 ve 4 nolu numuneler) ise numune alma yöntemine esas yüzey aşağıya gelecek şekilde yapılmıştır.





MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

EN 12086:2013 Isı Yalıtım Malzemeleri - Binalar için - Su Buharı Geçirgenlik Özelliklerinin Tayini

Deneyin Tamamlanma Tarihi:24.03.2021

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME

Üretici Tarafından Beyan Edilen Aralık	Mamul Standardı Tarafından İstenilen Su Buharı Difüzyon Direnci Faktörü (μ) Aralığı	Bulunan Ortalama Değer, Su Buharı Difüzyon Direnci Faktörü, μ	Uygunluk Durumu
-	-	2,6	-

Gerçekleştirilen Deneye Ait Detaylar

Özellik	Sembol	Sonuçlar					Birim
		1	2	3	4	5	
Numune No	-						-
Kütle Değişim Hızı	Gort=	99,792	92,917	97,500	91,875	95,938	mg/h
Numune Kalınlığı	d=	4,90E-02	4,80E-02	4,70E-02	4,50E-02	4,80E-02	m
Su Buharı Akış Yoğunluğu (Su Buharı İletim Debisi)	g=	8316	7743	8125	7656	7995	mg/(m ² .h)
Deney Numunesi Boyunca Su Buharı Basıncı Farkı	Δ_p =	1400	1400	1400	1400	1400	Pa
Su Buharı Geçışı	W=	5,94E+00	5,53E+00	5,80E+00	5,47E+00	5,71E+00	mg/(m ² .h.Pa)
Su Buharı Direnci	Z=	1,68E-01	1,81E-01	0,1723077	0,1828571	0,175114	m ² .h.Pa/mg
Su Buharı Geçirgenliği	δ =	2,91E-01	2,65E-01	2,73E-01	2,46E-01	2,74E-01	mg/(m.h.Pa)
Havanın Su Buharı Geçirgenliği	δ_{air} =	7,03E-01	7,03E-01	7,03E-01	7,03E-01	7,03E-01	mg/(m.h.Pa)
Su Buharı Difüzyon Direnç Faktörü	μ =	2,41	2,65	2,5759345	2,8551401	2,5633485	-
Su Buharı Difüzyonu Eşdeğer Hava Tabakası Kalınlığı	S_d =	0,12	0,13	0,12	0,1284813	0,1230407	m
	μ_{ort} =	2,6					-
	S_{dort} =	0,1					m

Deney Şartarı = 23 °C - 0/50 RH (Deney Takımı A);Deney düzeneğinin dış ortamı (23 ± 0,5) °C sıcaklık ve % (50 ± 3) bağıl nem, iç ortamı (23 ± 0,5) °C sıcaklık ve % (0 + 3) bağıl nem (nem çekici madde kalsiyum klorür (CaCl₂)) şeklindedir.

Deney raporu sonu.

